



# ΚΛΕΙΣΤΗ ΑΝΑΤΑΞΗ ΟΠΙΣΘΙΟΥ ΕΞΑΡΘΡΗΜΑΤΟΣ ΣΤΕΡΝΟΚΛΕΙΔΙΚΗΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ

Νικόλαος Νατσιούλας<sup>1</sup>, Εμμανουήλ Βιολάκης<sup>1</sup>, Φώτιος Παπαγεωργίου<sup>2</sup>, Κωνσταντίνος Τσιώρος<sup>1</sup>, Κωνσταντίνος Παπουτσής<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ναυτικό Νοσοκομείο Αθήνας, <sup>2</sup>404 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Λάρισας

## Περίληψη

Τα οπίσθια εξαρθρώματα της στερνοκλειδικής άρθρωσης αποτελούν μόλις το 5% των εξαρθημάτων της συγκεκριμένης άρθρωσης και το 3% όλων των εξαρθημάτων του ώμου. Η διάγνωση και αντιμετώπισή τους αποτελούν μοναδική πρόκληση στην ορθοπαιδική πρακτική. Παρουσιάζουμε την περίπτωση ενός 23χρονου άνδρα παίκτη του ράγκμπι που υπέστη οπίσθιο εξάρθρωμα στερνοκλειδικής άρθρωσης κατά τη διάρκεια αγώνα. Παρά την σπανιότητα του περιστατικού, η έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση είναι επιβεβλημένες λόγω της εγγύτητας της στερνοκλειδικής άρθρωσης σε ζωτικές δομές του μεσοθωρακίου, με αναφερόμενες επιπλοκές που περιλαμβάνουν τραυματισμό του οισοφάγου, της τραχείας και νευραγγειακών δομών, με ποσοστό θνησιμότητας 3%-4%. Η κλινική αξιολόγηση αποκάλυψε έντονο πόνο, περιορισμένο εύρος κίνησης και αξιοσημείωτη ασυμμετρία στη στερνοκλειδική περιοχή. Οι απεικονιστικές εξετάσεις επιβεβαίωσαν τη διάγνωση και απέκλεισαν συναφείς κακώσεις.

Ο ασθενής υποβλήθηκε σε επιτυχή κλειστή ανάταξη υπό γενική αναισθησία και ακτινοσκοπική καθοδήγηση. Ακολούθησε ακινητοποίηση μετά την ανάταξη και κατόπιν φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση. Δεν παρουσιάστηκαν άμεσες ή απώτερες επιπλοκές. Ο ασθενής ολοκλήρωσε την αποθεραπεία του επιτυχώς. Είναι ελεύθερος συμπτωμάτων και παρουσιάζει πλήρες και ανώδυνο εύρος κίνησης της άρθρωσης. Έχει επιστρέψει επιτυχώς σε πλήρη αθλητική δραστηριότητα.

Το περιστατικό αυτό υπογραμμίζει την ανάγκη υψηλής κλινικής υποψίας για την έγκαιρη διάγνωση και άμεση αντιμετώπιση των οπίσθιων εξαρθημάτων της στερνοκλειδικής άρθρωσης ώστε να αποφευχθούν οι σοβαρές επιπλοκές που σχετίζονται με την κάκωση αυτή.

Νατσιούλας Νικόλαος  
Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών  
Email: ortho.natsioulas@gmail.com  
Phone: 6936950431

## Εισαγωγή

Οι περιπτώσεις οπίσθιων εξαρθημάτων της στερνοκλειδικής άρθρωσης είναι ασυνήθιστες, αντιπροσωπεύοντας λιγότερο από το 1% όλων των εξαρθημάτων και το 3% των εξαρθημάτων του ώμου. Μπορεί να είναι πρόσθιο ή οπίσθιο, με το τελευταίο να αντιπροσωπεύει μόνο το 5% των περιπτώσεων.

Παρά τη σπάνια εμφάνισή τους, η έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία είναι ζωτικής σημασίας λόγω της εγγύτητας της στερνοκλειδικής άρθρωσης σε ευαίσθητες ανατομικές δομές στο ανώτερο μεσοθωράκιο. Δύναται να εμφανιστεί οισοφαγική, τραχειακή ή νευραγγειακή βλάβη σε ποσοστό περίπου 30% , με θνησιμότητα 3%-4%. Αποτελούν συνήθως τραυματισμό υψηλής ενέργειας αθλημάτων επαφής.

## Ανατομία

Η στερνοκλειδική άρθρωση είναι διάρθρωση με τρεις βαθμούς ελευθερίας, η οποία παρουσιάζει μικρού βαθμού κίνηση.

Είναι η μόνη άρθρωση μεταξύ του άνω άκρου και του κορμού.

Οι σύνδεσμοι είναι κυρίως υπεύθυνοι για τη σταθεροποίηση της. Ο μεγαλύτερος από αυτούς είναι ο πλευροκλειδικός σύνδεσμος, ο οποίος έχει μέσο μήκος 1,3 cm και πλάτος 1,9 cm. Η αντοχή του πλευροκλειδικού συνδέσμου πιθανόν να εξηγεί το χαμηλό ποσοστό των εξαρθημάτων της στερνοκλειδικής άρθρωσης. Ο πρόσθιος και οπίσθιος στερνοκλειδικός σύνδεσμος περιορίζουν την πρόσθια και οπίσθια μετατόπιση. Ο μεσοκλειδικός σύνδεσμος συμμετέχει στη συγκράτηση της άρθρωσης προς τα άνω.

Η διάρθρωση περιέχει έναν ινοχόνδρινο διάρθριο δίσκο ή μηνίσκο.

Η κίνηση της διάρθρωσης εκτείνεται έως και 50° αξονικής στροφής και 35° άνω-κάτω ανύψωσης και προσθιοπίσθιας μετακίνησης. (Fig6)

## Παρούσα Νόσος

- Άρρεν ασθενής 23 ετών, προσήλθε στο τμήμα επειγόντων περιστατικών περιπατητικός και αιμοδυναμικά σταθερός, αιτιώμενος έντονο άλγος και περιορισμό εύρους κίνησης της δεξιάς ωμικής ζώνης, μετά από τραυματισμό.
- Ο τραυματισμός είχε συμβεί προ 3ώρου κατά την διάρκεια αγώνα ράγκμπι, μετά από σύγκρουση σε σώμα αντιπάλου (βίαιη προσπάθεια άμυνας). Αρχικά έλαβε τις πρώτες βοήθειες στον αγωνιστικό χώρο.
- Κατά την κλινική εξέταση παρουσίαζε παραμόρφωση του στερνικού άκρου της κλείδας και ανομοιομορφία της δεξιάς στερνοκλειδικής άρθρωσης συγκριτικά με την αριστερή. Εμφάνιζε έντονο άλγος και περιορισμό ενεργητικής και παθητικής κίνησης του δεξιού ώμου
- Το δεξίο άνω άκρο δεν παρουσίαζε νευραγγειακό έλλειμμα. Ο ασθενής δεν είχε σημεία αναπνευστικής δυσχέρειας αλλά ανέφερε αίσθημα βάρους στον τράχηλο και άλγος κατάποσης του σάλιου.

## Απεικονιστικές εξετάσεις

Ακτινογραφίες θώρακος face , ΔΕ ώμου face, και Serendipity view (προσθιοπίσθια λήψη με κεφαλική κλίση 40 μοιρών και επικέντρωση στις στερνοκλειδικές αρθρώσεις): αναδείχθηκε κατώτερη θέση της ΔΕ κλείδας συγκριτικά με την AP (fig.1).

- CT θώρακος και ταυτόχρονα αγγειογραφία.
  - Επιβεβαίωσε την αρχική διάγνωση
  - Απεικονίστηκαν οι δομές του μεσοθωρακίου και αποκλείστηκε τραυματισμός μεγάλων αγγείων, οισοφάγου, τραχείας και πνεύμονα (fig.3).

## Αντιμετώπιση

Ο ασθενής εισήχθη στην Ορθοπαιδική κλινική και οργανώθηκε το συντομότερο ασφαλές δυνατό η διενέργεια κλειστής ανάταξης σε χειρουργική αίθουσα υπό γενική αναισθησία και ακτινοσκοπικό έλεγχο(C-arm) (Fig4).Το περιστατικό συζητήθηκε με εφημερεύοντα Θωρακοχειρουργό, ο οποίος παρευρέθη στην αίθουσα.

Ο ασθενής τοποθετήθηκε σε ύπτια θέση με το άνω άκρο στην άκρη του τραπέζιου και μεταξύ των ωμοπλάτων τοποθετήθηκε μαξιλάρι. Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε απαγωγή και έκταση του βραχίονα με ταυτόχρονη αξονική προς τα πίσω έλξη αυτού.

Η ανάταξη ήταν επιτυχής και επιβεβαιώθηκε τόσο κλινικά με την ψηλάφηση της στερνοκλειδικής άρθρωσης αλλά και με τον ακτινοσκοπικό έλεγχο (fig5).

## Μετεγχειρητική πορεία

Ο ασθενής ακινητοποιήθηκε με οκτωειδή περίδεση. Δεν παρουσίασε μετά την ανάταξη νευραγγειακό έλλειμμα ούτε αναπνευστική δυσχέρεια. Το άλγος κατάποσης υποχώρησε πλήρως. Ακολούθησε CT θώρακος που επιβεβαίωσε επιτυχή ανάταξη. Παρέμεινε για παρακολούθηση ένα 24ωρο. Παρέμεινε ακινητοποιημένος για 6 εβδομάδες και ακολούθησε εντατικό πρόγραμμα μυικής ενδυνάμωσης. Επανεκτιμήθηκε κλινικά και απεικονιστικά με απλές ακτινογραφίες στις 6, 12 εβδομαδες, 6 μήνες και ένα έτος μετά τον τραυματισμό. Παρουσιάζει πλήρες και ανώδυνο εύρος κίνησης και έχει επιστρέψει στις αθλητικές δραστηριότητες χωρίς περιορισμούς.

## REFERENCES

- Iwai, T., Tanaka, K., & Okubo, M. (2018). Closed reduction of a posterior sternoclavicular joint dislocation: A case report. *Trauma case reports*, 17, 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.tcr.2018.09.001>
- Morell, D. J., & Thyagarajan, D. S. (2016). Sternoclavicular joint dislocation and its management: A review of the literature. *World journal of orthopedics*, 7(4), 244–250. <https://doi.org/10.5312/wjo.v7.i4.244>
- Khorashadi, L., Burns, E. M., Heaston, D. R., Warme, W. J., & Richardson, M. L. (2015). Posterior dislocation of the sternoclavicular joint. *Radiology case reports*, 6(3), 439. <https://doi.org/10.2484/rcr.v6i3.439>
- Shuler, F. D., & Pappas, N. (2008). Treatment of posterior sternoclavicular dislocation with locking plate osteosynthesis. *Orthopedics*, 31(3), 273. <https://doi.org/10.3928/01477447-20080301-35>
- Figure 6 → <https://teachmeanatomy.info/upper-limb/joints/sternoclavicular/>

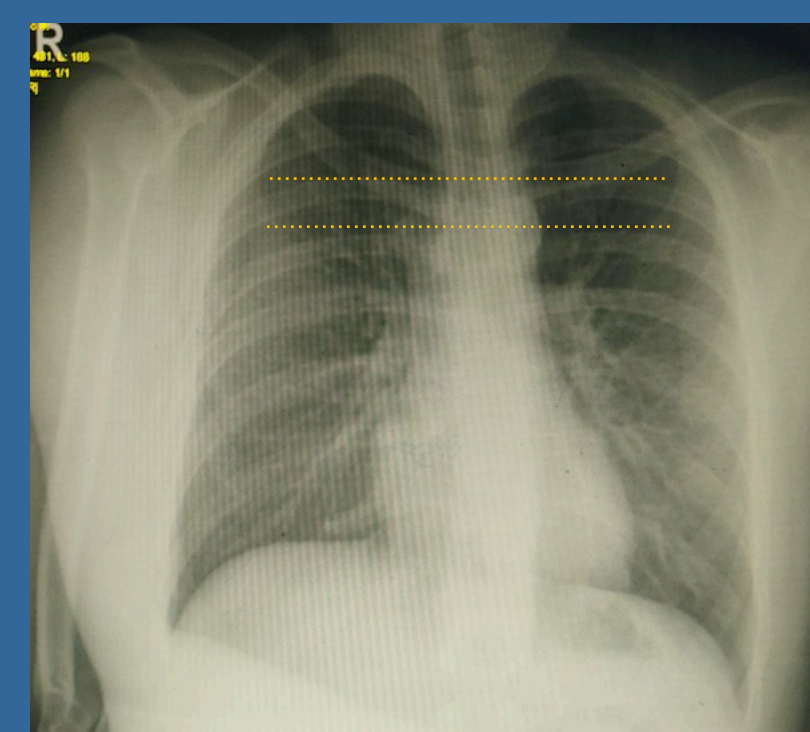


Figure 1. X-ray Θώρακος F.



Figure 2. X-ray ώμου ΔΕ

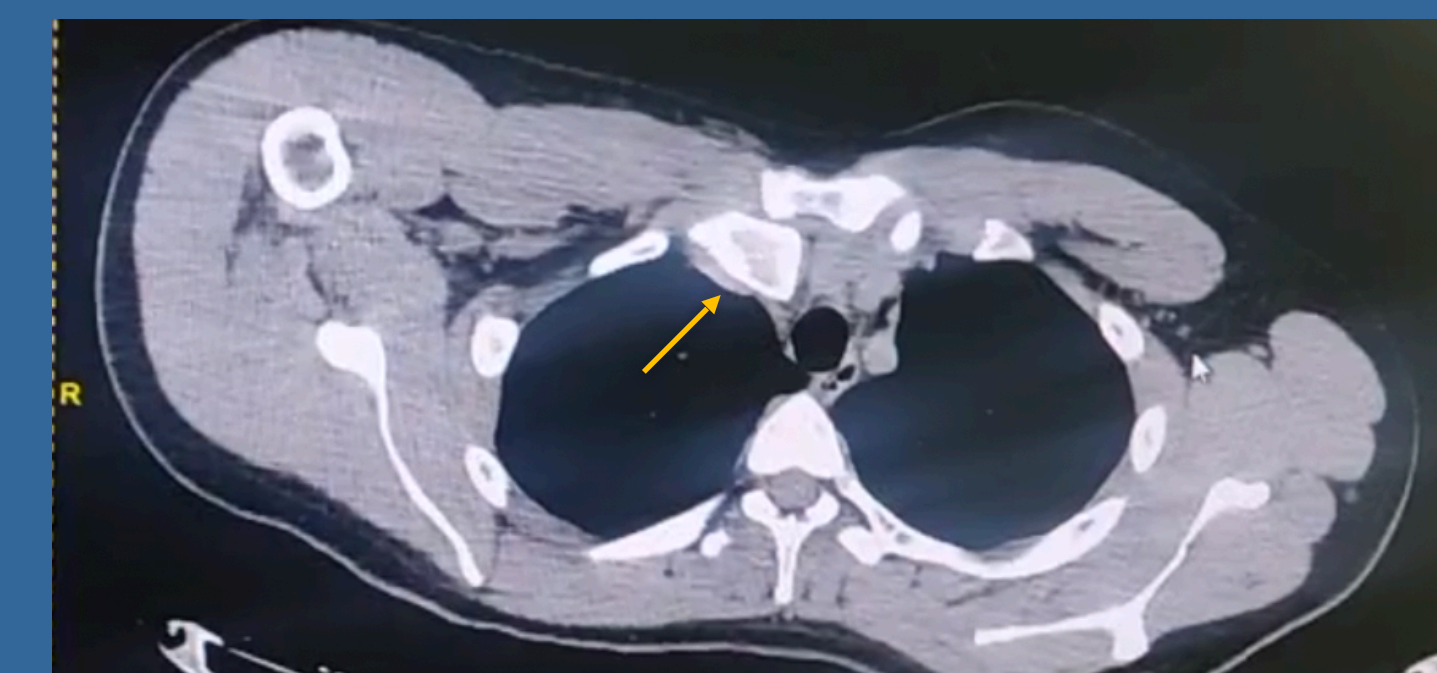


Figure 3. CT-θώρακος

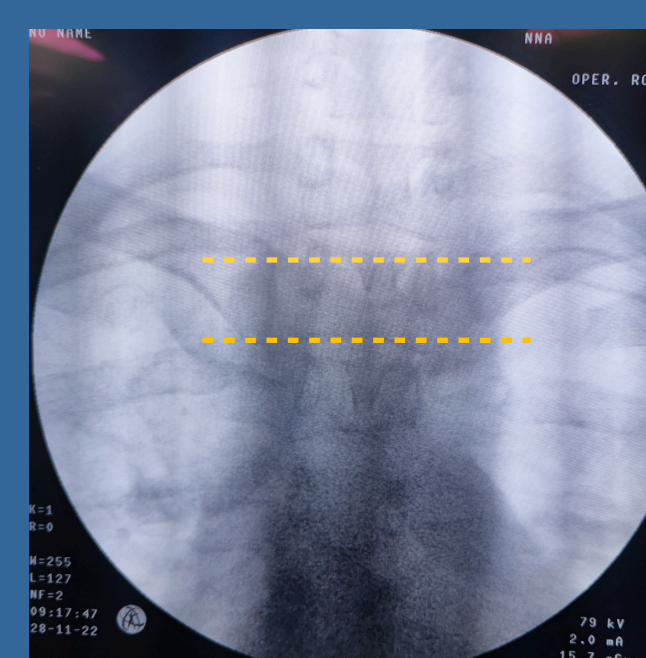


Figure 4. X-ray serendipity view(C-arm) πριν την κλειστή ανάταξη

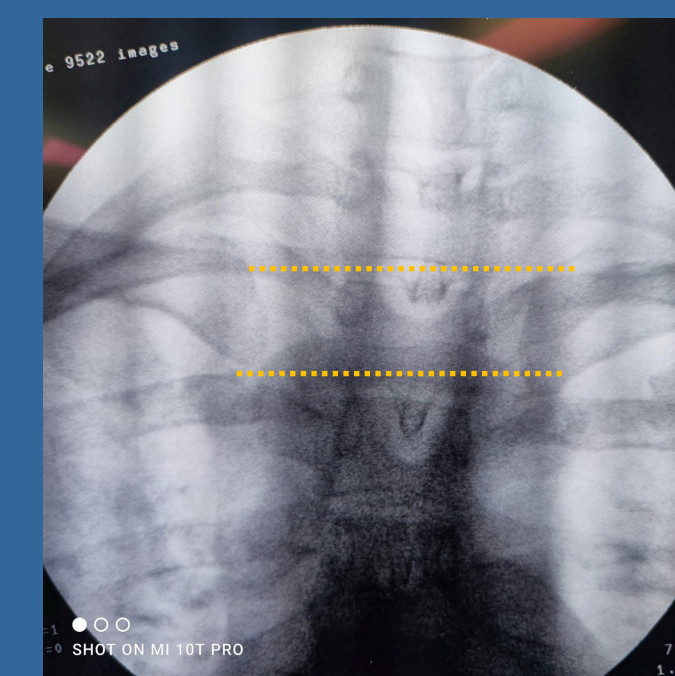


Figure 5. X-ray serendipity view(C-arm) μετά την κλειστή ανάταξη

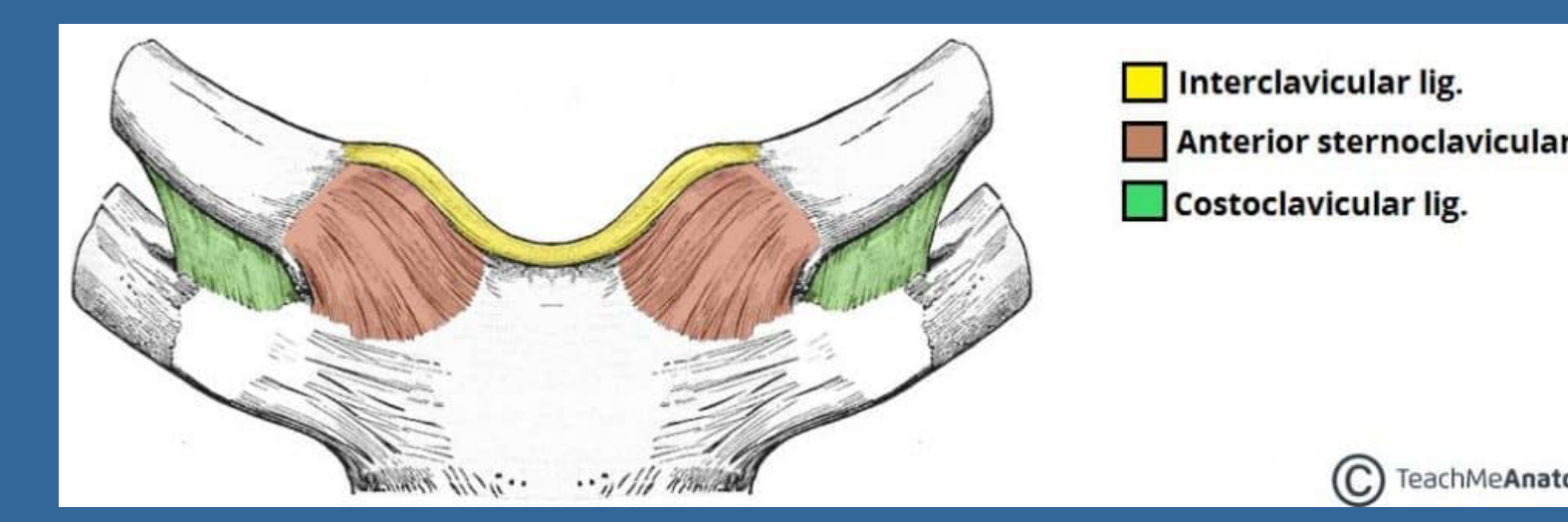


Figure 6. SC joint